Ермолаева Татьяна Валентиновна

МАОУ "НОШ №7"г.Усинска

Учитель начальных классов

**Тема урока: Единица длины - сантиметр.**

**Тип урока:** Изучение нового материала.

**Цель урока:** формирование представлений о единице длины (сантиметре) как единой принятой мере, путем сравнения различных мерок в одинаковых отрезках и установления правила пользования едиными универсальными мерками, т.е. единицами длины.

**Задачи:**

 — познакомить с единицей длины (универсальной меркой) – сантиметром;

 — научить пользоваться линейкой (измерять готовые отрезки, чертить отрезки заданной длины);

- показать необходимость изучения данной темы для дальнейшего применения единиц длины в жизненных ситуациях;

**Планируемые результаты:**

предметные: обучающиеся научатся измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах, чертить отрезки заданной длины; использовать линейку для измерения длин отрезков;

метапредметные:

познавательные: научатся использовать знаково-символические средства для выражения единиц длины; работать с моделями; преобразовывать модели;

регулятивные: научатся следовать при выполнении задания инструкциям учителя и других источников информации: учебник, рабочая тетрадь; анализировать, сравнивать, делать выводы;

коммуникативные: получат возможность научиться сотрудничать, договариваться работая в паре, малой группе; выслушивать мнение товарищей, учитывать их при организации собственной деятельности и совместной работы;

личностные: могут быть сформированы адекватная самооценка;

личностная и социальная активность в достижении поставленной цели.

Оборудование для учащихся: полоски бумаги одинаковые по форме, размеру; линейка; учебник; веер с цифрами, сигналы - сфетофорчики

Оборудование для учителя: образец полосок большего размера, большая линейка с делениями, презентация (слайды).

**Ход урока:**

**Организационный момент и эмоциональный настрой.**

(Эмоциональная, психологическая подготовка учащихся, создание положительной атмосферы урока)

**Девизом** нашего урока будут такие слова: ( слайд1)

Мы – умные!

 Мы – дружные !

 Мы – внимательные!

 Мы – старательные!

 В первом классе учимся!

 Всё у нас получится.

- А что необходимо уметь на уроке математики ?. (думать, рассуждать, считать)

**Актуализация знаний. Мотивация.**

- Итак, начинаем урок математики. С нами на уроке будет работать веселый, сообразительный **Карандаш**..Где-то нам он подскажет, где-то поможет, а где-то развеселит нас и поддержит. (слайд 2)

А сейчас **Карандаш** хочет убедиться, знаем ли мы геометрический материал.

**Математический диктант** ( слайд 3)

-Сколько всего фигур на слайде. ? **9**

- Сколько прямых линий начертил?  **3**

-Сколько всего кривых линий? **4**

 - Сколько лучей на слайде?  **2**

- Сколько замкнутых кривых линий? **1**

- А теперь проверим правильность выполнения. Внимание на экран: (Самопроверка)

- Карандашом ставьте плюс, если число такое же. Если нет, зачеркивайте и пишите правильный ответ.

 **9 3 4 2 1** (слайд 4)

---Запишите числа в порядке возрастания…( 1 человек у доски расставляет, …оцениваем)… **Проверяем**

Ребята, а длину какой фигуры мы можем измерить? ( **отрезок**)

-Что называют отрезком ?

- Как мы можем измерить, сравнить длину отрезка?

( с помощью мерок, путем наложения, циркулем)

- Так над чем же мы можем поработать сегодня на уроке?

*-- Закрепить умения измерять и сравнивать отрезки*

*---Учиться сотрудничать….*

**Постановка учебной задачи**  (слайд 5)

Практическая работа (**проблемная ситуация**)

- Ребята, вас впереди ждёт интересное математическое открытие, хотите побыть сегодня учеными-математиками? Тогда за дело. У вас на парте у каждого лежит полоска, рассмотрите её, сравните с полоской соседа по парте. Что можно о них сказать? (Полоски одинаковые по форме, размеру только разные по цвету.)

**Работа в парах и малых группах. Вспоминаем правила работы в парах**

- Давайте докажем это. По цвету – поднимите полоски вверх и покажите друг другу и своим соседям. Убедились? Теперь по форме и размеру. Как это сделать? (Работа в парах: совместить полоски путем наложения друг с другом)

– Действительно, это верный способ - наложение друг на друга.

 — Совпали? — да (доказали).

-Как это сделали? ( путем наложения, можно увидеть визуально» на глаз «,измерить циркулем..)

-А как измерить точно длину полоски? (мерками) -- на парте мерки

 Будем исследовать длину!!!

Итак выдвигаем предположение, если нужно точное измерение: *то достаточно любой мерки…*

 (измеряем мерками)

1 ряд—палочками

2 ряд—спичками

 3ряд—скрепками

 (Результаты записываем на доске)

Палочек—4

Спичек—6

Скрепок---10

-У каждого ряда получились разные результаты!!!

*Число мерок на полоске разное…Значит отрезки разной длины*

Как так получилось**,** ведь полоски абсолютно одинаковой длины.(*Были разные мерки –единицы измерения у всех разные)*

Молодцы, вот мы и пришли квыводу : Чтобы измерить длину, нужно выбрать единую мерку для измерения этой длины.

 Для этого и существуют во всем мире единые меры длины. И одна из них – это сантиметр. (На доске карточка «САНТИМЕТР (СМ)»).

- Как вы думаете, чему мы с вами еще постараемся сегодня научиться?

*----Познакомиться с новой единицей измерения длины*( слайд 6)

 Продолжим наше **исследование…**

**5. Первичное усвоение новых знаний**

1) Знакомство с линейкой.

- Нам понадобится для этого важный инструмент. А какой, узнаем, отгадав загадку.

Загадка: Я люблю прямоту,

Я сама прямая.

Сделать ровную черту

Вам я помогаю.

Что-нибудь без меня

Начертить сумей-ка.

Угадайте-ка, друзья,

Кто же я? — … (линейка) ( слайд 7)

- Возьмите линейку, рассмотрите её. Вы видите знакомый вам числовой ряд и деления. Расстояние от одного числа до другого и есть 1см. — Вот сейчас мы и поучимся с помощью линейки измерять длину разных отрезков и, наоборот, чертить отрезки по заданной длине. (правила пользования линейкой)

-Давайте в тетрадях попробуем **начертить 1 см**

Чертить будем с помощью линейки и карандаша

-Отсчет при измерении ведется от точки 0 на линейке, мерка от 0 до 1 –одинсм, от точки 1 до 2-тоже 1см и так до последнего числа на линейке.

-Посчитайте, сколько клеточек в 1 см? . Эта мерка равна двум клеткам. (Запишем 1 см)

(**Помните**, началом 1 мерки не всегда совпадает с началом –краем линейки. Начало там—где черта с цифрой 0)

Теперь начертите отрезки по выбору(ребята выбирают задание)

1 ряд: Начертить отрезок, равный стольким см, сколько вам лет и назвать свой отрезок.

2 ряд :Начертить отрезок , равный стольким см, сколько пальчиков у вас на левой руке и назвать свой отрезок.

3 ряд: Начертить отрезок, равный 3 см.

 8 см

 А О

 5 см

 М К

 3 см

 О М

- С помощью какой единицы длины мы можем измерить длину отрезков?

 С помощью какого инструмента? Как правильно это сделать?

-Ребята, а теперь вернемся к **нашим полоскам** и измерим точную длину наших полосок?

**Измеряем**

– Кто может сказать какова её длина? (Сигналим) ----- **10 см**

Почему у нас получились одинаковые результаты? (Мы пользовались линейкой и универсальной единицей измерения длины)

*Вывод: При единой единице измерения получается одинаковая длина полоски, что не было при разных мерках.*

2) **Работа с учебником.**

- Откройте учебники на с.73.

Выполнение задания №162**.** Работа с отрезками (анализ, сравнение, обобщение по теме).

- Рассмотрим отрезок, равный 1см. Можно ли отмерить 1см без линейки? (Можно, используя клеточки. 1см= двум клеткам; но это не всегда возможно)

- Чему равна длина отрезка АК? Почему вы так быстро ответили? (Он показан на линейке)

- Чему равна длина отрезка ОЕ?

Что длиннее?

Оказывается, не только мы решаем эту проблему, в старину люди искали тоже различные меры измерения….

– В старину русские меры были основаны на размерах разных частей тела человека . Вот какими были мерки на Руси у наших предков.(слайд 8)

Шаг – длина человеческого шага.

Дюйм – ширина большого пальца от сгиба до кончика, 2см 54 мм.

Какого сказочного героя назвали в связи с этой меркой ?Дюймовочка

Ладонь – ширина ладони.

Локоть- старинная русская мера длины, равная примерно38 -46см. Локтями купцы измеряли продаваемые ткани наматывая на руку,

 **Кто это?**

Ростом только в три **вершка**,

На спине с двумя горбатыми

Да с **аршинными** ушами. ( Конек – горбунок**)**

Здесь тоже есть две мерки.Вершок – длина верхней части пальца.

Аршин – длина руки.

Как вы думаете удобно ли было использовать эти мерки ? Конечно, все равно получалась разная длина – части тела тоже не одинаковы у всех людей. Поэтому договорились об универсальной мерке—**сантиметр**.

**Информация** о практическом применении единиц длины в различных жизненных ситуациях.

- Ребята, скажите мне, пожалуйста, для чего человеку нужно знать единицы длины**?** Могут ли нам эти знания пригодиться в жизни или нам это нужно только на уроках математики? (Ответы учащихся (принимаются все высказывания)).

 (Учитель приводит примеры из жизни, показывая картинки (слайды): рост людей (младенца и взрослого человека); размер одежды, обуви; рамки для фото; размер обложки для учебников и тетрадей и т.д.)

**Рефлексия**

- Что нового вы сегодня узнали на уроке? (Существуют единые меры длины)

- С какой единицей длины мы познакомились?

- Чему учились на уроке? Чему научились?

- Что больше всего понравилось? Не понравилось? Почему?

Волшебный веселый **Карандаш** благодарит вас за работу и дарит вам свой портрет. Но он и здесь приготовил вам маленькую хитрость и смекалку. Раскрашиваем Карандаш таким цветом**:**

– Что вы можете сказать о своей работе на уроке?

 – У вас на столе кружочки. Оцените цветом свою работу на уроке.

 – Если было интересно, легко на уроке, во всем разобрались – зелёный цвет.

 – Если иногда были трудности, сомнения, не совсем понравилась работа – жёлтый цвет.

 – Если не разобрались в теме, было не очень интересно – красный цвет.

**-** Домашнее задание по желанию**:** привести примеры использования единиц длины в повседневной жизни; подключить к выполнению задания родителей.

**Итог урока.**

- Ребята, вы сегодня молодцы! Хорошо работали на уроке, много нового узнали и многому научились (учитель показывает свой светофор, даёт качественную оценку работы на уроке). Спасибо за работу. Урок окончен.